

Hess Group, 57299 Burbach-Wahlbach, Allemagne

Artic met en service une autre ligne pour blocs de béton

■ Mark Küppers, CPi worldwide, Allemagne

La société Arabian Tile Co. (Artic) fait partie d'Al Aggad Investment Company (AICO) et a été fondée en 1975. Avec une expérience de plus de 45 ans, Artic compte aujourd'hui parmi les principaux fabricants de produits en béton et de matériaux de construction de la région du Golfe. L'entreprise possède quatre usines qui occupent toutes une position stratégique en Arabie saoudite : Riyad, Djeddah, Al-Kharj et Dammam. Les quatre usines comptent au total 17 lignes de production. Certaines d'entre elles ont été fournies par Hess Group, une entreprise du groupe Topwerk. Après la mise en service de la première ligne Hess en 2003, une autre a suivi en 2011, puis la troisième en 2015. Récemment, la quatrième ligne a été mise en service avec la machine de production de blocs Hess RH 1500-4 comme élément clé. Artic n'est donc pas seulement l'un des premiers clients de Hess Group en Arabie saoudite, mais aussi l'un de ses plus fidèles.

Artic se targue d'avoir été la première entreprise à produire des dalles en terrazzo en Arabie saoudite en 1975, ainsi que la première à fabriquer du béton renforcé de fibres de verre dans la région du Golfe en 1982. Artic a également construit

l'une des premières usines modernes du Moyen-Orient pour la production automatique d'escaliers en béton. Il est donc légitime de considérer la société Artic comme l'un des pionniers de l'introduction de nombreux nouveaux produits pour le secteur de la construction en Arabie saoudite.

Depuis 1995, la production de pavés autobloquants connaît également un grand succès et fait l'objet d'une très forte demande. Artic possède des dizaines de salles d'exposition et d'un solide réseau de distribution en gros qui couvre l'Arabie saoudite et les autres pays du CCG.

L'objectif principal d'Artic : établir une relation de confiance

„« Nous aspirons à un intérêt mutuel et à une relation transparente avec nos clients. Nous veillons à garantir un environnement professionnel et une efficacité sans faille qui contribuent à la réalisation des objectifs de l'entreprise. »

Artic fait partie d'Al Aggad Investment Company (AICO) et a été fondée en 1975.



Vue aérienne du
nouveau hall de
production



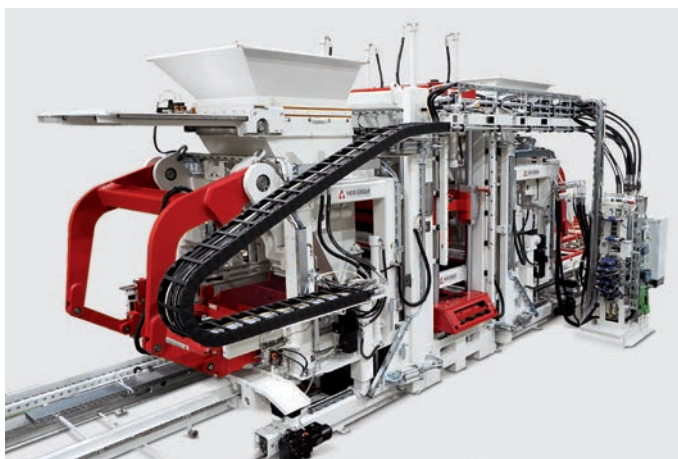
Qualité et respect des normes de qualité

Artic attache une grande importance à la qualité et respecte toujours les normes de qualité en employant uniquement des matières premières de haute qualité.

L'entreprise est certifiée ISO 9001:2015, 14001-2015 et 45001-2018 et représente le seul fabricant d'Arabie saoudite à être membre à part entière de l'International Glassfibre Reinforced Concrete Association (GRCA).



A member of **TOPWERK**



RH 2000-4 MVA –
la plus haute
PRÉCISION *dans le*
FAÇONNAGE *du béton*



HESS GROUP est le premier fournisseur mondial de machines haute performance pour la production de blocs en béton, aussi de systèmes de dosage et de malaxage ainsi que de la technologie de conditionnement et de manutention associée.

www.hessgroup.com

Nous donnons forme au béton.



Deux malaxeurs planétaires ont été choisis pour la production de béton, le grand SX3750 pour le béton de corps et le plus petit SX750 pour le béton de parement.

La sécurité avant tout - sans compromis

Arabian Tile co. (ARTIC) accorde une importance primordiale à la santé et à la sécurité et s'engage à offrir des conditions de travail absolument sûres. « Notre engagement en faveur de la sécurité et de la santé sur le long terme fait de nous un employeur de premier choix ; notre entreprise ne recrute que ceux qui partagent notre vision et sont prêts à changer. Nous ne faisons aucun compromis sur la sécurité. »

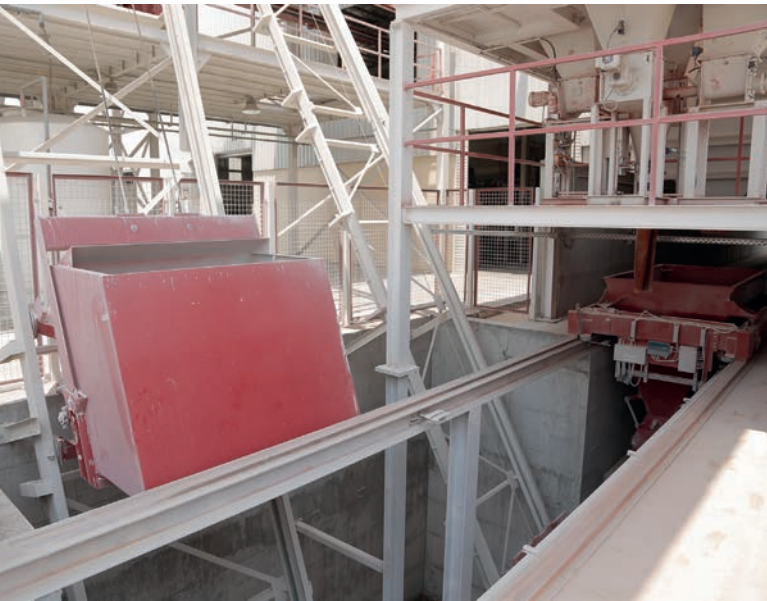
Ligne pour blocs de béton clés en main de Hess Group

Le principal critère qui a conduit Artic à choisir une nouvelle fois Hess Group réside dans l'expérience acquise avec les précédentes installations Hess et dans l'excellente collaboration entre les deux sociétés. Hess Group ne limite pas ses prestations à un bon service après-vente, mais procède également à des visites de contrôle régulières dans les centres de production du client - afin d'analyser et d'améliorer les

**Prêt à en
faire plus
avec votre
béton ?**

**Des solutions concrètes
pour changer le monde
grâce au béton**

Rejoignez plus de 120 spécialistes de la préfabrication et résolvez des problèmes d'infrastructure avec les murs de soutènement Redi-Rock



Les granulats sont dosés directement depuis les huit silos disposés en ligne. Des élévateurs à benne alimentent les malaxeurs.

performances des installations. L'équipe de service à Dubaï est composée de techniciens possédant de longues années d'expérience professionnelle en tant que chefs d'exploitation/directeurs de production dans des centres de production comparables dans la région. Cette approche permet de percevoir les choses et de les comprendre en se mettant « dans la peau » du client.

Il est important pour Artic de pouvoir compter sur un partenaire compétent et fiable qui puisse l'accompagner dans

son développement avec toutes les connaissances et solutions techniques nécessaires. Hess propose des solutions élaborées par une seule source et connaît les besoins de ses clients.

Hess Group a donc une nouvelle fois fourni les principaux composants pour le nouveau projet, de l'installation de mélange à la palettisation. Résultat : une production efficace de blocs de béton qui se distingue tant par la quantité de production que par la haute qualité des produits.

 **probst**
handling equipment

**making
hard work
easier**

Malaxeur à béton de la gamme SX

Pour la recette de béton, Artic peut utiliser des granulats provenant de huit silos pour la nouvelle ligne. Les granulats sont dosés directement depuis les silos disposés en ligne dans le convoyeur à benne, qui se déplace sous les silos. Ils sont ensuite transférés vers l'un des deux élévateurs de bennes qui alimentent les malaxeurs pour béton de corps et de parement au niveau du malaxeur.

Deux malaxeurs planétaires ont été choisis pour la production de béton, le grand SX3750 pour le béton de corps et le plus petit SX750 pour le béton de parement. Les malaxeurs Topwerk sont particulièrement adaptés à la production de béton à consistance de terre humide, par ex. ceux nécessaires à la fabrication de pavés, de bordures, de blocs creux et de dalles, mais aussi de tuyaux, de regards et d'éléments préfabriqués. Les malaxeurs planétaires se distinguent par leur haute intensité de malaxage et leur fiabilité est reconnue par de nombreux clients dans le monde entier depuis de longues années. La qualité du mélange a une influence décisive sur la qualité des produits. Les malaxeurs Topwerk garantissent une homogénéité des mélanges dans la durée de malaxage la plus courte possible.

Le ciment est dosé par une vis sans fin à vitesse variable et ajouté lentement pour assurer un bon malaxage. L'ajout de ciment directement dans le mélange réduit également les dépôts de poussière de ciment dans la partie supérieure de la cuve de mélange. L'encrassement lors du mélange est ainsi nettement diminué et le nettoyage est simplifié.

Multimat RH 1500-4 - pour la gamme haute performance

Le cœur de la nouvelle ligne de production est la machine de production de blocs Multimat RH 1500-4. Ce modèle est

une machine très efficace, conçue pour la gamme haute performance. Malgré des temps de cycle courts, cette machine se distingue par des mouvements de travail tout en douceur. Ceci est rendu possible grâce à la technique de commande spéciale et à l'hydraulique. L'interaction intelligente de ces composants garantit une fabrication fiable et à haut rendement des éléments en béton. La nouvelle ligne d'Artic permet de produire des planches d'acier de 1 400 x 1 100 x 14 mm.

La machine est également dotée d'un bâti très robuste, qui garantit la bonne introduction des forces de vibration dans le produit. Grâce à la haute précision de la commande, le mouvement est très précis, même à des vitesses élevées, ce qui est primordial pour le remplissage, le compactage et la qualité du produit. Par ailleurs, le réglage des paramètres dans la visualisation est particulièrement simple et intuitif.

Comme toutes les machines de production de blocs de Hess Group, la nouvelle installation d'Artic est également équipée d'un pupitre de commande. La hauteur et l'angle de l'écran peuvent être réglés en fonction des besoins de l'opérateur. Un panneau tactile clair permet un contrôle total de toutes les fonctions de la machine de production de blocs. Ce concept de commande permet de se familiariser rapidement avec le pilotage de l'installation, même pour un personnel inexpérimenté. Il est en outre possible de contrôler le changement automatique de moule directement sur la machine via un panneau mobile, ce qui accélère encore l'opération.

Système de manutention entièrement automatisé et chambre de durcissement

Les produits en béton fraîchement fabriqués sont acheminés sur les planches d'acier vers l'ascenseur par un convoyeur à courroies trapézoïdales. En cas d'extensions ultérieures, une



Le cœur de la nouvelle ligne de production est la machine de production de blocs Multimat RH 1500-4.

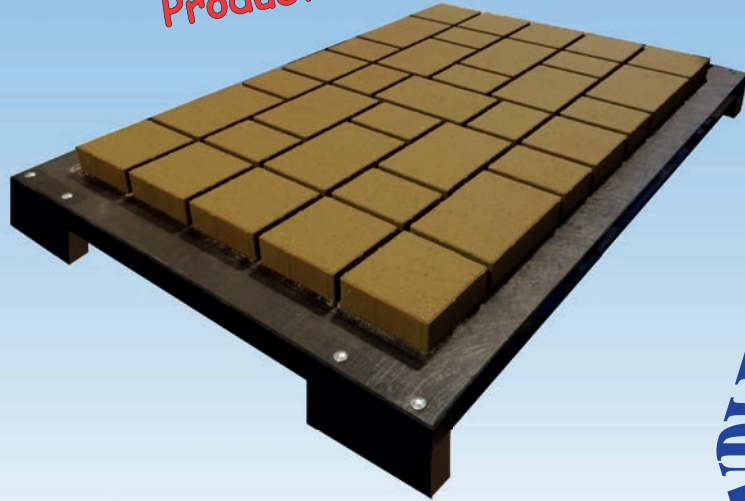


Le double convoyeur à benne transfère le béton de corps et de parement dans les silos de stockage correspondants de la machine de production de blocs.



www.CONPLEX®.com

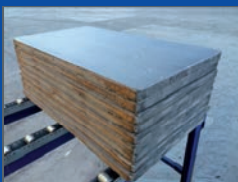
The NEW Generation
Production Boards



CONPLEX® PRODUCTION BOARDS

Complex BV
The Netherlands
Tel.: (+31) 575 - 467404 - E-mail: info@complex.com

used plastic board



re-calibrated plastic board

used hardwood board



re-calibrated hardwood board

CONPLEX® *Mobile Board Calibration*



Extended lifetime for production boards
*best quality
 higher output
 better performance
 best experience*

*plastic
 hardwood
 softwood
 laminated*

Complex BV
The Netherlands
Tel.: (+31) 575 - 467404 - E-mail: info@complex.com

www.complex.com



La nouvelle ligne permet de produire des planches d'acier de 1 400 x 1 100 x 14 mm.

station de retrait et une double installation de lavage seront ajoutées côté humide.

L'ascenseur à 20 étages et d'une charge maximale d'utilisation de 14 t collecte les planches de support et remplit chaque étage ou seulement un étage sur deux, selon la hauteur du produit. Le chariot transbordeur prélève ensuite les planches sur l'ascenseur et les amène au rayonnage de séchage avec 12 chambres et une chambre de changement. Le rayonnage de séchage, avec 18 compartiments par chambre, peut contenir un total de 4 680 planches.



Comme toutes les machines de production de blocs de Hess Group, la nouvelle installation d'Artic est également équipée d'un pupitre de commande.

Les produits durcis sont ensuite retirés du rayonnage par le chariot transbordeur et transférés au descenseur.

Empaqueur Servo 700

Les planches avec les produits durcis sont séparées par le descenseur sur le convoyeur à cliquets côté sec et transportées vers l'empaqueur Servo 700 de la marque Hess. Les mouvements de l'empaqueur, qui est équipé d'une pince



Empaqueur Servo 700

KOBRA

30 JAHRE
www.kobragroup.com



KOBRA FORMEN GMBH A 30 ANS



**UNE ÉTAPE
IMPORTANTE DANS
LA TECHNOLOGIE
DES MOULES**

**TOOLS. DRIVEN BY
KNOWLEDGE.**

**CARE. POWERED BY
EXPERIENCE.**



WWW.KOBRAGROUP.COM

Le concept modulaire KOBRA – le système constructif permettant un remplacement rentable des pièces d'usure. Exploitez les coûts de production au plus juste.

Technologie Boltline™ – tous les éléments de la caisse/du châssis sont individuellement réparables et remplaçables.



Les paquets de produits sont formés sur le convoyeur à barreaux de 28 m de long disposé en parallèle, puis transportés en cadence vers l'extérieur.

hydraulique, sont servocommandés électriquement. Les temps de cycle rapides de l'empaqueteur lors de l'empilage des produits suivent les temps de cycle rapides de la machine de production de blocs. Les paquets de produits sont formés sur le convoyeur à barreaux de 28 m de long disposé en parallèle. La longueur du convoyeur à barreaux donne aux chariots élévateurs suffisamment de temps pour manipuler les paquets de produits finis sans altérer l'efficacité de la production. Les planches d'acier vides sont transportées en cadence sur le convoyeur à cliquets et sont nettoyées lors de leur passage par le racloir et la brosse situés en aval, ce qui les prépare à une nouvelle utilisation après leur retournement par le dispositif de retournement dans le transport transversal. Le système spécial de tampon de planches pour une efficacité optimale de l'installation apporte une plus-value remarquable à l'ensemble de l'installation. Lorsque le côté sec libère plus de planches d'acier que le côté humide n'en a besoin, un empileur magnétique situé devant le silo de planches retire les planches de production du transport transversal.

De nouveaux marchés avec des performances accrues

Artic aspire à devenir la principale entreprise de la région dans le domaine des systèmes de revêtement de sol (pavés, dalles). La nouvelle ligne de production installée à Dammam représente donc l'expansion d'Artic dans la partie est du pays. Cette région jouit d'excellentes perspectives de vente, d'autant plus que les capacités de production sont plus faibles par rapport à la région de Riyad et ses environs ainsi qu'aux provinces occidentales comme Djeddah ou La Mecque. La région offre également la possibilité d'exporter vers des pays voisins tels le Qatar et le Bahreïn, chacun étant situé à environ 200 km.



Convoyeur transversal avec dispositif de retournement pour planches (l) et voie tampon ; à l'arrière-plan, l'empileur magnétique

Reste à savoir ce que les spécialistes en blocs de béton d'Arabie saoudite prévoient pour la suite, car l'immobilisme ne semble pas être au programme de la direction. ■



Grâce à HESS GROUP, tous les lecteurs de PBI ont la possibilité de télécharger cet article en version pdf. Veuillez consulter le site internet www.cpi-worldwide.com/channels/topwerk ou scanner le code QR avec votre smartphone pour accéder directement à ce site internet.



AUTRES INFORMATIONS



Arabian Tile Co.
Eastern Ring Branch Rd, Ar Rawdah,
ARTIC Tower
6851, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia
T +966 11 4567714
www.artic.com.sa



HESS GROUP

Hess Group
Freier-Grund-Straße 123
57299 Burbach-Wahlbach, Allemagne
T +49 2736 49760
info@hessgroup.com
www.hessgroup.com